



12. April 2023

## Neuer Antrieb für die vollelektrische ID. Familie: mehr Performance und höhere Effizienz

- Deutliches Plus an Leistung und Drehmoment
- ID. Modelle können durch erhöhte Reichweiten profitieren
- Volkswagen führt neuen Antrieb ab vierstem Quartal 2023 ein
- Fertigung am Volkswagen Group Components Standort in Kassel

**Wolfsburg – Der Elektroantrieb der ID. Familie startet in die nächste Generation: Mit dem neuen Hinterachsantrieb „APP550“ erhält die elektrische Modellfamilie von Volkswagen ein vollständig neu entwickeltes Antriebsaggregat. Dieses ermöglicht in den ID. Modellen künftig eine höhere Performance bei gleichzeitig verbesserter Effizienz. Davon wird die ID. Familie sowohl in punkto Fahrleistungen als auch durch erhöhte Reichweiten profitieren. Erste Fahrzeuge mit der neuen Antriebsgeneration in einer 210 kW (286 PS) starken Variante liefert Volkswagen voraussichtlich ab Ende des Jahres aus.**



Die Komponenten des neuen MEB-Antriebs APP550.

Insbesondere das deutlich gestiegene Drehmoment sorgt für eine souveräne Kraftentfaltung – ab dem Stillstand sowie bei höheren Geschwindigkeiten. Das hohe Drehmoment des Elektroantriebs erreicht der neue APP550 durch einen weiterentwickelten Stator mit hoher effektiver Windungszahl und größerem Drahtquerschnitt. Der Rotor als Gegenstück ist mit stärkeren und höher belastbaren Permanentmagneten ausgerüstet. Für die dadurch entstehenden Momente wurde der Antrieb verstärkt konstruiert.

### Mehr Leistung und deutlich mehr Drehmoment

Die Leistung des neuen Aggregats beträgt 210 kW (286 PS) bei einem maximalen Drehmoment von rund 550 Nm – je nach Getriebeübersetzung des Fahrzeugs. Insbesondere das deutlich gestiegene Drehmoment sorgt für eine souveräne Kraftentfaltung – ab dem Stillstand sowie bei höheren Geschwindigkeiten. Das hohe Drehmoment des Elektroantriebs erreicht der neue APP550 durch einen weiterentwickelten Stator mit hoher effektiver Windungszahl und größerem Drahtquerschnitt. Der Rotor als Gegenstück ist mit stärkeren und höher belastbaren Permanentmagneten ausgerüstet. Für die dadurch entstehenden Momente wurde der Antrieb verstärkt konstruiert.

### Pulswechselrichter liefert hohe Ströme

Maßgeblich entscheidend für Leistung eines Elektroantriebs ist die Stromstärke. Für das Plus an Leistung und Effizienz wurde der Pulswechselrichter (PWR) als weitere

### Medienkontakt

Volkswagen Communications  
Product Communications  
Philipp Dörfler  
Sprecher ID.7 | Elektronik-  
Architektur, Software und  
Funktionen | Cyber Security  
Tel. +49 (0) 5361 9-87633  
philipp.doerfler@volkswagen.de

Volkswagen Group Components  
Tim Fronzek  
Sprecher Innovation & Technologie  
Tel. +49 152 5887 2578  
tim.fronzek@volkswagen.de



Mehr auf  
volkswagen-newsroom.com





## Medieninformation

wesentliche Komponente auf die Bereitstellung der hohen Phasenströme hin entwickelt. Er bildet das steuernde „Gehirn“ des Antriebs, dessen Funktionssoftware für effiziente Abläufe im System sorgt. Das betrifft beispielsweise Taktfrequenzen und Modulationsverfahren bei der Erzeugung des Wechselstroms für die E-Maschine. Dadurch kann diese, je nach Lastphase, effizienter arbeiten.

### **Optimiertes Thermomanagement durch intelligente Kühlung**

Um die Effizienz des Elektroantriebs zu steigern, optimierte Volkswagen gleich mehrere Komponenten im Aggregat, unter anderem beim Thermomanagement. So besitzt der neue Antrieb eine energiesparende Kühlung, die ohne elektrisch angetriebene Ölpumpe arbeitet. Das System kann sich über die Zahnräder des Getriebes sowie speziell geformte Bauteile zur Weiterleitung und Verteilung des Öls selbstständig kühlen. Das erwärmte Öl wird vom Kühlkreislauf des Fahrzeugs abgekühlt, was den Antrieb auf Betriebstemperatur hält. Die Außenseite des Stators verfügt über einen Wasserkühlmantel.

### **Volkswagen Kassel als Zentrum für den elektrischen Antriebsstrang**

Die Fertigung des Antriebs mit Getriebe, Rotor und Stator findet am Volkswagen Group Components Standort in Kassel statt. Alexander Krick, verantwortlich für die Entwicklung E-Antrieb, Leistungselektronik und Getriebe in der Group Components: „Wir entwickeln mittlerweile seit 15 Jahren E-Maschinen und deren Getriebe und produzieren diese seit über 10 Jahren hier am Standort.“ Produkt- und Prozessinnovationen in E-Maschine und Getriebe bringen eine deutliche Steigerung der Effizienz und Performance. Krick: „Wir haben mit unserer langjährigen Erfahrung das Gesamtsystem z.B. durch den Einsatz von speziellen Elektroblechen oder besonderen Bearbeitungsverfahren optimiert und konnten hiermit die Effizienz maßgeblich steigern.“

---

Die Marke Volkswagen Pkw ist weltweit in mehr als 140 Märkten präsent und produziert Fahrzeuge an 29 Standorten in zwölf Ländern. Im Jahr 2022 hat Volkswagen rund 4,6 Millionen Fahrzeuge ausgeliefert. Hierzu gehören Bestseller wie Polo, T-Roc, T-Cross, Golf, Tiguan oder Passat sowie die vollelektrischen Erfolgsmodelle ID.3, ID.4, ID.5 und ID.6. Das Unternehmen übergab im vergangenen Jahr weltweit über 330.000 reine Elektrofahrzeuge an Kunden. Derzeit arbeiten weltweit rund 170.000 Menschen bei Volkswagen. Mit seiner Strategie ACCELERATE treibt Volkswagen seine Weiterentwicklung zur begehrtesten Marke für nachhaltige Mobilität konsequent voran.

---